Nr. 22. Lwów dnia 28. listopada 1891. Rok XXIV. Tom XLVIII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: ul. Ossolińskich l. 15 I piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

TREŚĆ: S. Wiśniewski: Uwagi o zyskowności gospodarstw mlecznych. — Wład. Szybiński: Higieniczne znaczenie gruntu. (Dokończenie). — O pojeniu krów dojnych. Wiadomości z Oddziałów: Sprawozdanie z Ogólnego Zgromadzenia Oddziału przemyskiego. — Ogłoszenie. — Bank rolniczy. — Ogłoszenia.

Z powodu dobiegającego do kresu roku 1891, upraszamy wszystkich naszych PP. Abonentów, którzy dotąd nie uiścili prenumeraty, o łaskawe nadesłanie należytości do Administracyi „Rolnika“ — ul. Ossolińskich l. 15.

Administracya.

Uwagi
o zyskowności gospodarstw mlecznych.

Zmiana stosunków ekonomicznych w kraju naszym była powodem zwinięcia tak licznych u nas niegdyś owczarń a zaprowadzenia natomiast innego inwentarza użytkowego tj. bydła rogatego. W gospodarstwach folwarcznych u nas dzisiaj przeważnie inwentarzem użytkowym są krowy z kierunkiem produkcyi nabiału. Rezultaty tej produkcyi nie zawsze są pomyślne, gdyż nie zawsze wybrana jest właściwa droga, prowadząca do jaknajkorzystniejszego spieniężenia mleka, a temsamem uzyskania jak największego dochodu z gospodarstwa mlecznego.

W wielu gospodarstwach dziś jeszcze praktykuje się u nas tradycyjny zwyczaj wypuszczania krów pachciarzowi za opłatą roczną 25—30 złr. od sztuki. Taki właściciel krów żywi je jaknajgorzej, gdyż nie jest zbyt zainteresowany tem, aby udój mleka był dobry: pachciarz nie może więcej płacić, gdyż z góry bierze on w rachunek że krowy nie będą dobrze żywione, więc też udoju lepszego a temsamem i korzyści nie może się spodziewać. W tego rodzaju gospodarstwach uważają krowy jako konieczne złe i trzymają je dlatego, że je trzymać muszą, gdyż bez nawozu żadne gospodarstwo ostać się nie może, ale czyż nawóz ten nie będzie kosztowniejszym, choćby od zamorskiego guana i czy jest możność podniesienia produkcyjności roli za pomocą takiego nawozu? Również dosyć często spotyka się także gospodarstwa oddalone od miast większych, gdzie garniec mleka sprzedają pachciarzowi po 10—12 centów; czyż nie byłoby korzystniej dla takich gospodarstw mleko przerabiać na masło, którego zbyt obecnie jest łatwym, a cena zadowalniająca, albo też czy nie dałoby się korzystniej spieniężyć mleko przez użycie takowego dla wychowu cieląt, a względnie rozwoju chowu bydła, którego cena z każdym rokiem wzrasta i prawdopodobnie dłuższy czas na tej wysokości się utrzyma.

Otóż sposób spieniężenia mleka wyprodukowanego w gospodarstwie, w wysokim stopniu wpływa na powiększenie lub obniżenie się dochodu z gospodarstwa mlecznego a dla uwidocznienia tej często dość znacznej różnicy, zestawiamy poniżej rachunek porównawczy różnych sposobów spieniężenia mleka w gospodarstwie.

Wychodzimy z założenia, że obora ma krowy średniej mleczności, których udój roczny przy odpowiedniem żywieniu wynosi 1 600 litrów mleka.

1) Jeżeli więc gospodarstwo sprzedaje codziennie mleko zaraz po wydojeniu, to dochód z mleka pozostawać musi w zależności od ceny uzyskanej za mleko i tak sprzedając mleko po $2^1/_2$ centa za litr, jedna krowa da nam rocznego dochodu brutto (przy 1600 ltr.) 40 złr.; — po 3 centy za litr rocznie 48 złr.; — po 4 centy 64 złr.; po 5 centów 80 złr.; — a przy cenie 6 centów za litr, jak to się praktykuje w bliskości Lwowa lub innych większych miast, 96 złr. rocznie.

2) Przerabiając mleko na masło, rachunek spieniężenia mleka przedstawia się jak następuje:

Na 1 klgr. masła potrzeba 28 do 30 klgr. mleka czyli z rocznego udoju jednej krowy tj 1 600 litrów (a na wagę 1 808 klgr. mleka) otrzymamy około 60 klgr. masła, licząc

jak najtaniej tj. po 80 centów za 1 klgr. masła, uczyni 48 złr. Pozostaje jeszcze kwaśne mleko około 1 400 litrów, którego wartość przyjmujemy po 1 ct. za litr (a która to cena przy skarmianiu mleka trzodą chlewną łatwo może być uzyskaną) czyli złr. 14, które dodawszy do 48 złr. ze sprzedaży masła, uczyni razem 62 złr. rocznie, a zatem 1 litr mleka spieniężymy przez wyrób masła po cenie $3^9/_{10}$ centów. Uwzględniając jednak, że cenę masła przyjęliśmy zbyt niską, gdyż w zimowej porze z łatwością można otrzymać za 1 klgr. masła 1 złr. do 1 złr. 10 ct., przeto śmiało przypuścić należy, że zamiast $3^9/_{10}$ centów za litr mleka, otrzymamy 4 centy przy wyrobie masła w gospodarstwie mlecznem.

Tu zwrócić także musimy uwagę, że skarmianie mleka kwaśnego trzodą chlewną lepiej się opłaca, jak przerabianie go na ser dziełkowy, co jednak we wielu gospodarstwach nie bywa dotąd uwzględnianem.

3) Wyrób serów tłustych tak zwanych szwajcarskich, u nas w kraju rzadko gdzie jest zastosowany. Prowadzenie w tym kierunku gospodarstwa mlecznego wymaga dobrych pastwisk o ile możności górskich, wyborowej paszy zimowej, zwłaszcza siana jak najlepszej jakości a w dodatku uzdolnionego i biegłego fachowca, kierującego serownią. Gdzie jednego z tych czynników braknie, tam mowy być nie może o zyskownem prowadzeniu serowni, a to tem więcej, że konsumcya serów w kraju naszym jest dość ograniczona a konkurencya z zagranicznymi wyrobami Szwajcaryi, Holandyi i innych krajów nie łatwa. Wiadomo zresztą, że sery wyrabiane z mleka krów, które nie są żywione aromatyczną paszą, co do jakości o wiele stoją niżej od serów szwajcarskich, gdzie krowy żywione są paszą aromatyczną alpejską i dlatego to ser krajowy co do jakości nie może wytrzymać konkurencyi z serami zagranicznymi. Tylko ser dobry a tani mógłby w kraju znaleść zbyt, ale ten sposób spieniężenia mleka nie będzie dosyć zyskowny, jak to następujące obliczenie objaśni:

50 klgr. słodkiego mleka daje w przecięciu $4^3/_4$ klgr. świeżego a $3^1/_4$ kilo dojrzałego sera (produktu handlowego) w ten sposób otrzymamy od jednej krowy z rocznego udoju 1808 klgr. mleka (1600 ltr.) 117 klgr. sera dojrzałego po cenie hurtownej 30 centów za klgr (większą cenę trudnoby było osiągnąć przy sprzedaży hurtownej) co uczyni 35 złr. 10 ct., a dodawszy do tej kwoty wartość serwatki 7 złr. całoroczny dochód brutto od jednej krowy wyniesie 42 złr, 10 ct., czyli że przy wyrobie sera szwajcarskiego spieniężymy mleko zaledwie po $2^6/_{10}$ centa za litr, a zatem znacznie niżej jak przy wyrobie masła (4 centy). Na niekorzyść wyrobu sera, nadto przyczynia się kosztowne utrzymanie kierownika serowni, co czysty dochód dość znacznie obniży.

4) Wychów cieląt. Od czasu podniesienia się ceny na bydło, spieniężanie mleka przez wychów cieląt stało się bardzo zyskownem a rachunek wychowu cieląt 6-cio miesięcznych przedstawia się jak następuje:

Przyjmujemy, że ciele otrzymuje mleko przez 3 miesiące (w ilości około 900 litrów, a następnie żywione będzie dosyć intenzywnie, otrzymując na karmę śrutowany owies, siemię lniane i śrót z bobu lub grochu z dodatkiem dobrego siana. Wydatki na kupno ziarna są następujące:

Owsa 112 klgr. po 7 złr.	7	złr.	84	ct.
Siemienia lnianego 34 klgr. po 9 złr.	3	„	06	„
Bobu 15 klgr. po 7 złr.	—	„	85	„
Razem	11	złr.	75	ct.

Wartości siana nie doliczamy, gdyż takowa pokrytą zostanie przez częściowe urywanie cielęciu w 2-gim i 3-cim miesiącu mleka tłustego, a zastąpienie go mlekiem zbieranem. Do tych wydatków dodać jeszcze należy wartość mleka skarmionego przez 3 miesiące w ilości około 900 litrów. Przy dzisiejszych cenach bydła za taką 6-miesięczną dobrze odhodowaną sztukę z łatwością otrzymamy 60—70 złr. Jeżeli więc z kwoty tej (60 złr.) strącimy wydatek poniesiony na kupno ziarna krągło 12 złr., to pozostanie za skarmione cielęciem 900 litrów mleka 48 złr., czyli że przez wychów cieląt spieniężymy mleko po $5^1/_3$ centów za litr (w pierwszych 3 miesiącach). Oprócz tych 900 litrów mleka użytego na wychów cielęcia pozostaje jeszcze 700 litrów mleka (z rocznego udoju 1600) które spieniężyć możemy przez wyrób masła, a zatem ogólny rachunek z rocznego udoju jednej krowy będzie:

900 ltr. mleka skarmionego cielęciem	po	$5^1/_3$	ct.	48	złr.
7 0 „ „ przerobion. na masło	po	4	„	28	„
1 690 „ „			Suma	76	złr.

Czyli, że 1 litr mleka przy chowie cieląt połączonym z wyrobem masła, spieniężamy po $4^3/_4$ centów.

Z tego obliczenia widzimy więc, że tego rodzaju spieniężenie mleka jest dosyć zyskowne, bezwarunkowo korzystniejsze od wyłącznego wyrobu masła, przeto w miejscowościach, gdzie sprzedaż mleka nie daje więcej jak $4^3/_4$ ct. za litr, tam lepiej postąpimy, gdy usuniemy wstrętnego chałatnika pachciarza, a natomiast rozwiniemy chów bydła połączony z wyrobem masła, co nam większe korzyści przyniesie, jak wypuszczanie mleka pachciarzowi po śmiesznie niskich cenach.

Rekapitulując wynik powyższych obliczeń, przychodzimy do następujących wniosków:

1) Sprzedaż mleka w bliskości większych miast jest najkorzystniejszą, — cena mleka powinna jednak dosięgać 5—6 centów za litr.

2) Gdzie tej ceny za mleko uzyskać się nie da, tam najkorzystniejszy sposób spieniężenia mleka będzie zaprowadzenie chowu bydła połączonego z wyrobem masła, w którym to wypadku można spieniężyć litr mleka po cenie $4^3/_4$ centów.

3) Przez wyrób masła, w połączeniu z hodowlą trzody chlewnej, uzyskamy za 1 litr mleka 4 centy.

4) Wyrób serów u nas w kraju nie daje widoków zyskownego spieniężenia mleka a cena w ten sposób osiągnięta wyniesie za 1 litr mleka $2^3/_5$ centa.

5) Wypuszczanie krów pachciarzowi od sztuki po

cenie 25 do 30 złr. rocznie jest pod każdym względem najgorsze i stanowczo powinno być zarzucone.

Seweryn Wiśniewski.

HIGIENICZNE ZNACZENIE GRUNTU.

Napisał

WŁADYSŁAW SZYBIŃSKI.

(Dokończenie)

Wąglik jest, jak wiadomo, chorobą bardzo zaraźliwą, która się od zwierząt i na człowieka przenieść może. Napada bydło, konie, owce, świnie, sarny, jelenie i dziki. Chorobę tę wywołują nader drobniutkie, bo zaledwie 0·007—0·01 milimetra długości mające bakcyle kształtu laseczki. Bakcyle te wyrastają w odpowiednich płynach, jak np. we krwi nieżywego zwierzęcia, w alkalicznych zwierzęcych odchodach, w świeżym soku, wyciśniętym z ziemniaków i buraków i t. d., w obecności odpowiedniej ilości tlenu i w temperaturze od 12 do 43 stopni Cels. w bardzo długie niteczki, w których w temperaturze 30 do 35 stopni Cels. mnóstwo zarodków się tworzy, poczem niteczki rozpadają się, a zarodki wydostają się z nich na zewnątrz.

Same bakcyle są dość słabe i niewytrzymałe na nieprzyjazne dla nich wpływy i giną łatwo w braku wilgoci, wolnego tlenu, lub dostatecznego pożywienia, także w niskiej temperaturze i to jeszcze przed wytwarzaniem zarodków, natomiast te ostatnie odznaczają się nadzwyczajną wytrzymałością, zachowując siłę życia długi czas, 6--8 lat, nawet wśród nieprzyjaznych dla takich tworów warunków jak np. zimno, długotrwała posucha i t. p. Taki zarodek rozwija się jednak w krótkim czasie w doskonałą formę bakcyla, skoro tylko znajdzie się w odpowiednich do tego warunkach, jako to w pożywnym płynie np. krwi, w odpowiedniej temperaturze i wobec dostatecznej ilości wolnego tlenu.

Wąglik wybucha najczęściej w lecie i to w porze gorącej, posusznej, podczas której woda zaskórna w gruncie opada, a wskutek tego zewnętrzne warstwy ziemne wysychają. Z nastaniem pory dżdżystej, wilgotnej, podnosi się woda zaskórna znowu aż do powierzchni gruntu, który wskutek tego przestaje rozsiewać zgubne dla zwierząt zarodki oraz bakcyle wąglikowe i choroba przestaje szerzyć się, o ile z drugiej strony nieostrożność ludzi nieda do tego powodu, jak np. nieumiejętne obchodzenie się z choremi lub padłemi zwierzętami, zaniedbanie desinfekcyi i t. p. Długotrwała posucha zmniejsza również niebezpieczeństwo na gruntach zwykłych, gdyż bakcyle same giną po największej części, zaś ich zarodki uchodzą z ziemi w największej ilości tylko w pierwszych dniach po obeschnięciu gruntu, jedna ich część bowiem dostaje się w powietrze, a drugą zabiera opadająca coraz głębiej woda zaskórna, tak, iż po pewnym czasie posuchy grunt staje się w swych wierzchnich warstwach znacznie uboższym w te niebezpieczne bakterye. Inaczej dzieje się na bagnach, ta bowiem wysycha wilgotny grunt bardzo powoli, a wskutek tego uchodzi codziennie nieznaczna tylko ilość zarodków wąglikowych w powietrze i w głąb ziemi, a ztąd też grunt taki jest nawet w ciągu dłuższej posuchy nierównie niebezpieczniejszym, niż grunt szybko wysychający, bo tylko zwolna i dłuższy czas pozbywa się bakcylów i ich zarodków. Wielkie obszary, nawet przepuszczalnego w ogóle gruntu, zawierają zawsze chociażby bardzo małe przestrzenie więcej zbite i wilgotne, z których nawet w czasie długiej posuchy bakterye wąglikowe w powietrze nieustannie uchodzą i dlatego zdarzają się wypadki wąglika w czasie, w którym według powyższych uwag o posusze i przepuszczalnych gruntach, choroba ta powinnaby przygasać.

Z całego dotychczasowego opisu natury bakteryj, a szczególniej wąglikowych, wynika jasno, jak wielką przezorność hodowca w razie wybuchu wąglika zachować powinien, jeżeli chorobę przytłumić i od niej na przyszłość zabezpieczyć się chce. Nie ograniczamy się wszakże na dotąd powiedzianem, lecz przytoczymy kilka jeszcze przez dra Dammana podanych przykładów, które wymowne dadzą świadectwo o zaraźliwości wąglika.

Na jednym ornym kawałku, w którym padłą na wąglik owcę niezbyt głęboko z wiosną zakopano, zasiano w jesieni żyto, zaś następnej wiosny w życie koniczynę. W miejscu, gdzie owca była zakopaną, wybujała koniczyna tak, że trzeba ją było w tem miejscu zawczasu zrzynać, gdyż inaczej byłaby wygniła. Otóż ta koniczyna, zadana po wyżęciu kilku krowom, stała się powodem wybuchu wąglika u zwierząt, które ją zjadły, a które co do jednej wyginęły. W innym wypadku zginęło na wąglik przeszło 300 sztuk owiec, a to wskutek nieostrożnego nawiezienia do stajni ziemi z miejscowości, w której poprzedniemi laty kilka sztuk bydła, padłego na wąglik, zakopano. W pewnem małem gospodarstwie zakopano w polu w jesieni buraki pastewne i w jednym końcu kopca użyto przy nakrywaniu tegoż kilku łopat ziemi z miejsca, w którem przed sześciu laty zakopano krowę, padłą na wąglik. Całą zimę skarmiano buraki bez najmniejszego wypadku, aż pod wiosnę, gdy do skarmiania przyszła partya buraków, nakryta ową zarażoną ziemią, wybuchł wąglik, wskutek którego wszystkie zwierzęta, znajdujące się w tem gospodarstwie wyginęły.

Przykłady powyższe pouczają, jak łatwo wąglik w jakiejś stajni na długi czas zagnieździć się może, jeżeli desinfekcya w danym razie nie będzie bardzo starannie przeprowadzoną.

Powyższy pobieżny opis co ważniejszych właściwości bakteryj w ogóle, a wąglikowych w szczególności, wystarcza najzupełniej do zrozumienia, że gruntowne zniszczenie zarodków wąglikowych w gruncie, a tem samem zupełne zabezpieczenie się od zarazy, jest przy dzisiejszej naszej wiedzy rzeczą prawie niemożliwą. Są wszakże środki, przy których pomocy szkodliwy w tym kierunku wpływ gruntu w niemałym stopniu da się złagodzić i w wielu okolicach innych krajów, w których wąglik corocznie tak ogromne

robił spustoszenia, że wskutek tego w tych okolicach cena ziemi i wysokość czynszu dzierżawnego znacznie były niższe, zdołano przy umiejętnem i stopniowem stosowaniu tychże środków do tego doprowadzić, że wąglik należy tam obecnie do bardzo rzadkich wypadków.

Do takich środków należy przedewszystkiem pilne przestrzeganie, ażeby już w gruncie znajdującego się zasobu wąglikowych bakteryj nowym dodatkiem tychże nie pomnażać, co zawsze wtedy następuje, gdy padłe na wąglik zwierzę zostaje w ziemi zakopane, zwłaszcza nie głęboko i bez zachowania ostrożności, które się do częściowego bodaj wyniszczenia bakteryj lub do ograniczenia szkodliwego ich wpływu przyczynić mogą. Najlepszą do powyższego celu drogą jest niszczenie zarażonych padlin przy pomocy silnego gorąca i niektórych środków chemicznych, a mianowicie palenie zwłok na stosie drzewa, albo też co lepsze, gotowanie padliny w kotłach w wodzie, do której np. na jedną dużą sztukę około pół centnara kwasu siarkowego dodano. W tym ostatnim razie zyskuje się z padliny pewną ilość bardzo posilnego nawozu, który bez najmniejszego niebezpieczeństwa może być używanym, pozostaje oraz tłuszcz do zupełnie bezpiecznego użytku jako smarowidło, gdy przy paleniu zwłok znaczna część użytecznych składników ciała zwierzęcego uchodzi marnie z dymem. Samo przez się ma się rozumieć, że w obu razach skóra z padliny nie może być zdejmowaną do jakiego innego użytku, lecz powinna uledz spaleniu lub rozgotowaniu.

Gdzie palenie lub rozgotowywanie padlin jest niemożliwe lub zbyt kosztowne, tam należy przynajmniej przestrzegać, ażeby zarażone padliny były zawsze tylko w jednem miejscu i głęboko zakopywane. Miejsce do tego powinno się w takiem położeniu znajdować, ażeby zarodki wąglikowe na inne, użytkowane grunta, albo wcale nie, albo tylko z największą trudnością dostawać się mogły. Oprócz tego należy padlinę ile możności ze wszech stron w wybranej jamie niegaszonem wapnem obficie obsypać.

Dalszymi środkami, służącymi do zmniejszenia szkodliwości gruntu, jest osuszanie tegoż przy pomocy drenowania, oraz regulacya rzek. Są to, jak wiadomo środki, przynoszące i z innych względów jaknajwiększe korzyści dla rolnictwa, których nie potrzebujemy tu bliżej rozbierać ani wyliczać, zaś po dotychczasowem przedstawieniu sposobu życia i występywania bakteryj w gruncie, odpada także potrzeba bliższego opisywania wpływu obu tych środków na zdrowotne stosunki w danej okolicy, ograniczymy się przeto jeszcze na uwadze, że osuszanie odwiecznych bagien może dać powód do wybuchu wąglika, gdy wskutek stopniowego wysychania wierzchnich warstw ziemnych więzione dotąd bakterye i ich zarodki zaczną z takiego gruntu w znacznych ilościach w powietrze ulatywać. Są to wszakże, jak dr. Dammann powiada, ostatnie błyski gasnącego już ognia, osuszenie bowiem takiego gruntu pozbawia go na zawsze warunków, sprzyjających silnemu rozwojowi bakteryj, przezco też grunt osuszony nie może być w przyszłości już tak niebezpiecznym, jak był przed osuszeniem

* * *

Oprócz zdolności przechowywania w swem łonie szkodliwych bakteryj, wpływa każdy grunt w inny jeszcze sposób na zdrowotne stosunki całej okolicy. Zbytnia wilgotność gruntu, wywołująca kataralne i reumatyczne choroby, — naturalne jego ubóstwo w mineralne składniki, szczególniej w fosfor i wapno, wskutek czego pasza z takich gruntów nie może w zwierzęciu silnych kości wytworzyć, szczególniejszy skład chemiczny pokładów ziemnych, dostarczających krążącej w gruncie wodzie pewnych substancyj, które w właściwy sobie sposób na organizm zwierzęcia działają, gdy z wodą wypite zostaną i t. d. i t. d., oto dalsze właściwości gruntu, od których zdrowie zwierząt i ludzi w wysokim stopniu zależy, a których rozbiór pomijamy ze względu, że to rzeczy rolnikom więcej znane

O pojeniu krów dojnych.

Przy nadchodzącej zimie, pożytecznem może będzie zwrócić uwagę gospodarzy na właściwy sposób pojenia krów, jako na sprawę wpływającą niepomiernie na wydatki mleczne.

Najsamprzód należy zaznaczyć, że zawartość wody w paszy zimowej powinna zawsze około 70% wynosić — na podobieństwo młodych traw, które krowa znajduje na czerwcowem pastwisku. Taka ilość jest niezbędnie potrzebną dla utrzymania dojności i to z następujących powodów: 1° mleko zawiera około 85% wody, zaczem już dla wytworzenia mleka, trzeba dość wody dostarczyć; 2° utrata wody wyrośniętego bydlęcia, przez wydychanie płucne i skórne, tudzież przez mocz i mleko, wynosi dziennie około 25 klgr. i z tego powodu potrzeba też wody dostarczyć.

Tymczasem krowa przy korycie tylko tyle się napije, ile potrzebuje dla zaspokojenia pragnienia: zimą zaś, gdy woda zimna, na małej ilości poprzestaje. Więc resztę potrzebnej wody należy dostarczyć w paszy, co się łatwo udaje przy dostatecznej dawce buraków, kukurudzy dołowanej, wytłoczyn, wywaru i t. p., lub w ostatecznym wypadku, przez polewanie mieszanej paszy.

O ile jednak woda podana w odpowiedniej ilości, jest potrzebną i pożyteczną dla organizmu, o tyle w zbyt wielkiej ilości może się stać szkodliwą. Podając np. krowie 50 klgr. wytłoczyn buraczanych, które często zawierają do 90% wody, zmuszamy ją do spożycia 45 klgr. wody, ilość, która z różnych względów nie może działać korzystnie. Nietylko bowiem krew i soki trawiące ulegają rozrzedzeniu, ale nadto woda ta zimna musi zostać ogrzaną do temperatury ciała, przez co cały organizm się oziębia.

Przy większym dostarczeniu wody, zwiększa się także wydychanie pary wodnej, wskutek czego ciało zwierzęce, chcąc wodę ze stanu ciekłego w lotny przeprowadzić, musi tyleż zużyć ciepła, co potrzeba do odparowania takiejże wody przez wrzenie w kotle. Owóż zważywszy, że dla odparowania 1 klgr. wody, potrzeba 520 kaloryi, a 1 kilo mączki (skrobi) przez spalenie około 3 500 kaloryi wydać może,

przeto dla ulotnienia 7 klgr. wody przez oddychanie płucne i skórne, potrzeba zużyć 1 klgr. mączki, który dla produkcyi całkiem jest straconym.

Doświadczenia Maerkera okazały, że krowy, które z razu dostawały po 20 klgr. wytłoczyn buraczanych, a potem po 30 i 40 klgr. dziennie, podnosiły sie w udoju o bardzo nieznaczną ilość, ale natomiast zaczęły tracić na wadze po 0·06 klgr. dziennie kiedy pierwotnie po 0·586 klgr. przybierały.

Nastręczało się więc pytanie, czy pojeniem ogrzewaną wodą nie możnaby zapobiedz stratom przez zimną wodę spowodowanym.

Przedsiębrane w tej mierze doświadczenia Maerkera wykazują, że woły opasowe, które znosiły bez szkody (tj. bez utraty na wadze) co najwyżej 40 klgr. wody w wytłoczynach, spożywały także bez szkody aż do 60 klgr. wody, ale wody ciepłej w wywarze.

W Münchenhof dawały krowy przy wytłoczynach buraczanych 13·62 litrów mleka, natomiast przy sztucznie sporządzonym wywarze, z tą samą zupełnie zawartością pastewną, 15·39 litr.; zatem skutkiem ciepłej wody o 1·76 ltr więcej dziennie.

Podług doświadczeń amerykańskich, ciepła woda również o 1·5 ltr. wydajność dzienną mleka podnosiła.

Próby przeprowadzone z dwoma krowami w szkole rolniczej w Czernichowie w ciągu zimy 1890/91, wykazały rezultaty wprawdzie nie tak wybitne, ale zawsze wyraźnie na korzyść ciepłego pojenia przemawiające. Krowy te pojono na przemian po 10 dni zimną i zagrzaną wodą.

„Wspaniała“	Pojona ciepło	Pojona zimno	„Kotka“	Pojona ciepło	Pojona zimno
	dawała dziennie przeciętnie litrów			dawała dziennie przeciętnie litrów	
w I peryodzie	12·35	—	w I peryodzie	10·40	—
w II „	—	12 13	w II „	—	10·20
w III „	12·60	—	w III „	11·30	—
w IV „	—	12·72	w IV „	—	10·60
w V „	12 41	—	w V „	9·54	—
w VI „	—	12·.0	w VI „	—	8 35

W ciągu dni 34 dała „Wspaniała“ pojona ciepło 423·4 lit.
„ „ „ „ dto „ zimno 418 5 „
„ „ „ „ „Kotka“ „ ciepło 351·7 „
„ „ „ „ dto „ zimno 330·5 „

Okazuje się więc, że opłaciłoby się ogrzewać wodę (choćby do 20°), zwłaszcza w liczniejszych oborach, gdzie zwyżka choćby ½ ltr. mleka od sztuki już stanowi rubrykę w dochodzie.

W gospodarstwach, które nie mają do dyspozycyi pary powrotnej z maszyn, możnaby tanio ogrzewać wodę stawiając do drybusa kociołek blaszany, w którymby się lasowało wapno. Doświadczenia, które w tym kierunku będą podjęte, ogłoszę później w „Ziemianinie“.

Dr. W. Łaszczyński.

Sprawozdanie

z Ogólnego Zgromadzenia przemyskiego Oddziału c. k. galic. Tow. gospodarskiego

odbytego dnia 9. listopada 1891.

Obecnych członków przeszło 90, przewodniczy ks. A. Lubomirski. — Przyjęto 10-ciu nowych członków, a mianowicie: pp. Irsaya Stefana, Misiągiewicza Aleksandra, Fischera, Frieda Frydryka, Lillego, Popiela Stanisława, Huka Mikołaja, Kaczkowskiego Michała, Krokowskiego Piotra i Szczęsnego Michała.

Następnie udzielił książe Prezes głosu p. Gurskiemu, który uwiadomił członków mających konie kawalerzyckie w prywatnem używaniu, że Oddział brzeżańsko-podhajecki wystosował petycyę do c. k. Ministerstwa wojny o ulgi w prywatnem posiadaniu tych koni, i prosi o poparcie takowej; interesowani mogą przeto petycyę tę podpisać. — W zastępstwie chorego Wiceprezesa Dr. Pawlikowskiego referował p. Gurski sprawozdanie z uchwał powziętych na strefowem zgromadzeniu które do wiadomości przyjęto; poczem podał do wiadomości Zgromadzenia uchwałę Rady urządzenia nadzwyczajnego Zgromadzenia w najkrótszym czasie w Jaworowie, a to celem zachęcenia ziemian tamtejszego powiatu do liczniejszego przystąpienia do Tow. gospod., gdyż obecnie z powiatu tego zaledwie 3-ch członków Oddział posiada. Referent prosi Zgromadzonych by na Zjazd ten jaknajliczniej zebrać się zechcieli. Hr. Stadnicki sądzi, że dla powiatu jaworowskiego stosowniejszem jest przyłączenie się do Oddziału cieszanowskiego. W dyskusyi brali udział: hr. Krukowiecki p. Hoszowski i ks. Prezes, poczem uchwalono zjazd ów urządzić, a rolnikom jaworowskim pozostawić wybór Oddziału.

P. Wiśniowski referował w sprawie taryf szkód lasowych, a mianowicie przedstawił, że Starostwo mościskie rozesłało w swoim powiecie, ułożoną przez c. k. Namiestnictwo taryfę, która o 30 do 40% jest niższą od faktycznych cen drzewa, tak że szkodnicy na mocy tej taryfy taniej płacą za drzewo kradzione niżeli by w drodze kupna nabyć je mogli. Referent stawia przeto wniosek, by Ogólne Zgromadzenie poleciło Radzie Oddziału wystosowanie przedstawienia do c. k. Namiestnictwa i petycyi do Wysokiego Sejmu o poparcie tego przedstawienia. Po krótkiej dyskusyi wniosek ten uchwalono.

Punkt porządku dziennego, dotyczący odezwy Stowarzyszenia ku popieraniu doświadczeń rolniczych w Austryi w sprawie rodzimych odmian pszenicy, odłożony został z powodu nieobecności

referenta Dr. Pawlikowskiego, a tylko p. Gurski zachęcał członków by starali się wyszukiwać rodzime odmiany pszenicy tak po dworach jak i między włościanami i przesełali próbki tychże za pośrednictwem Rady Oddziału pomienionemu Stowarzyszeniu, aby w ten sposób wyrobić za granicą reputacyę naszym odmianom pszenicy, co mogłoby w przyszłości znaczne przynieść dochody rolnictwu naszemu.

Z porządku dziennego nastąpiła Sprawa uchwały c. k. Komitetu chowu koni dotycząca krzyżowania Ardenami. Referent p. Gurski wspomniawszy po krótce o urządzonej we wrześniu wystawie koni zaznaczył, że wystawa ta pod względem ilości i jakości koni wypadła nader zadawa'niająco, że jednak już tam Komitet wystawy spotkał się z niewytłumaczoną niechęcią delegatów c k. Komitetu chowu koni który też następnie na posiedzeniu tegoż Komitetu spowodowali uchwałę wycofania koni ardeńskich z Galicyi. W skutek tego wystosowała Rada Oddziału do Komitetu c. k. Tow. gosp. następującą Odezwę: „C. k. Komitet chowu koni na posiedzeniu swem z dnia 3 października uchwalił na wniosek członka tegoż Komitetu p. Juliusza Bielskiego udać się do c. k. Ministerstwa rolnictwa z przedstawieniem wycofania z Galicyi ogierów krwi ardeńskiej, a to z powodu, że zdaniem wnioskodawcy ostatnia wystawa w Przemyślu dowiodła, że krzyżowanie Ardenami powoduje degeneracyę koni tak pod względem form jak użyteczności W obec tej uchwały c. k. Komitetu chowu koni widzi się Rada Oddzi łu przemyskiego zniewoloną, — powołując się na uchwałę z dnia 13 sierpnia b. r. i uchwałę Zgromadzenia strefowego Oddziałów przemyskiego, jarosławskiego i cieszanowskiego z dnią 7 września b. r. ponowić swą prośbę by Świetny Komitet raczył jak najspieszniej złożyć ankietę w sprawie podniesienia chowu koni roboczych, w myśl uchwał ostatniej Rady ogólnej, — nim zaś to nastąpi, uprasza Rada Oddziału, by Świetny Komitet raczył niezwłocznie wystosować przedstawienie do c. k. Ministerstwa, aby takowe wstrzymało się z powzięciem decyzyi w sprawie wyżej powołanej uchwały c. k. Komitetu chowu koni aż do czasu, gdy sproszona ankieta swoją opinię ze stanowiska rolniczego wyda, o ile krzyżowanie Ardenami koni roboczych dla celów rolniczych jest korzystnem lub nie. Domagamy się zaś tego z powodu, że zdaniem hodowców powiatów przemyskiego, dobromilskiego, mościskiego, jarosławskiego i łańcuckiego, stanowiących Oddziały przemyski i jarosławski, — gdzie przeważnie krzyżowanie Ardenami praktykowanem dotąd było, — jest wprost sprzecznem z opinią c. k. Komitetu chowu koni, a i ta opinia nie jest widocznie jeszcze stale u członków tegoż c. k. Komitetu wyrobioną, gdy ci sami członkowie, którzy zadecydowali, że krzyżowanie Ardenami degeneruje konie, mianowicie wnioskodawca p. Bielski i pp. hr. Cetner i Klastersky rozdali na wystawie w Przemyślu za to krzyżowanie dyplomy uznania, medale i nagrody pieniężne“ Referent w wyjaśnieniu tej odezwy dodał, że całemi siłami trzeba dążyć, aby wpływ na kierunek chowu koni roboczych nie był pozostawiony w rękach c. k. Komitetu chowu koni, którego główną dążnością jest wychowywanie dobrych remont wojskowych, ale ażeby w sprawie tej tak bardzo rolników obchodzącej, także rolnicy głos swój mieli.

Wywiązała się nader obszerna, bo przeszło 2 godziny trwająca dyskusya, w której brali udział pp. Younga Włodzimierz, hr. Stadnicki St., hr. Krukowiecki, Fried, Hoszowski, Wiśniowski i ks. A. Lubomirski, — a wszyscy mowcy wyrażali przekonanie, że rasa ardeńska wywiera znakomity wpływ, szczególnie na poprawę kształtów zdegenerowanych koni włościańskich i zaznaczyli zdziwienie swoje, że gdy wszystkie cywilizowane narody Europy, nie wyjmując Anglików, na których w sprawach chowu koni tak bardzo zapatrywać się lubimy, używają krwi zimnej do krzyżowania koni celom rolniczym przeznaczonych, to tylko członkowie c. k. galic. Komitetu chowu koni uważają krew zimną za nieodpowiednią do tych celów. — Na koniec wyraziło Zgromadzenie jednogłośnie, że się solidaryzuje z zapatrywaniami Rady w powyższym okólniku wyrażonemi.

W nadziei, że Komitet centralny w krótce zechce zwołać wyżej wspomnianą ankietę, przedsięwzięto wybór delegatów. Wybranym został ks. A. Lubomirski, zastępcą zaś p. L. Wiśniowski, a na wypadek gdyby z każdego Oddziału po dwóch delegatów powołanych zostało, wybrany został drugim delegatem p. Włodzimierz Younga.

Nastąpiło sprawozdanie pana L. Wiśniowskiego o uchwałach Rady Oddziału dążących do poparcia Towarzystwa rybackiego. Rada postanowiła mianowicie przystąpić do tego Towarz stwa jako członek, i utworzyć w łonie swojem osobną sekcyę rybacką, która by zarazem funkcyonowała jako Oddział Tow. rybackiego i do której należeliby także bez wyboru wszyscy członkowie tego towarzystwa w obrębie tutejszego Oddziału gospod. zamieszkali. P. Wł. Younga podniósł konieczność surowszego przestrzegania przepisów zakazujących moczenia konopi w wodach rybnych, inaczej bowiem nie może być mowy o podniesieniu się rybołowstwa u nas. Przemówienie to wywołało burzę między członkami włościanami, z pomiędzy których pp. Małek, Podgórny, Gliński i inni nie chcąc dać sobie wytłumaczyć że nie chodzi tu o nową ustawę lecz o wykonanie już istniejącej, podnosili że konopie ważniejsze są od ryb, i raczej niech wszystkie ryby przepadną, niż aby miano włościanom zakazywać moczenia konopi, szczególnie w wodach płynących, gdyż tam zatrucie ryb miejsca niema.

Nadaremnie silili się włościan przekonać pp. Jarożelski, Younga, hr. Stadnicki, hr. Krukowiecki, Gurski i referent a w końcu także i ks. Prezes, przedstawiając jak znaczne korzyści mieć można z racyonalnie prowadzonej gospodarki rybnej; — przy głosowaniu włościanie nie zgodzili się na popieranie Towarzystwa rybackiego.

Referent p. Wiśniowski przedstawił dalej sprawę poparcia Kółek rolniczych, którem ma się specyalnie zająć sekcya włościańska Rady Oddziału. Sprawa ta znalazła ogólne poparcie a członkowie włościanie podnosili sami potrzebę kółek i połączonych z niemi sklepików chrześciańskich.

Książe Prezes przedstawił Zgromadzeniu propozycyę Centralnego Komitetu, ażeby subwencyonowanie buhai zmienić w ten sposób, że płaconoby od skoku po 1 złr. zamiast jak dotąd 1 złr. 20 ct. z pieniędzy subwencyjnych a natomiast aby doprowadzający krowy opłacali 50 ct. zamiast 30 ct, przezco Oddział nasz zyskałby o dwie stacye subwencyonowane więcej. Rada Oddziału postanowiła pozostać przy dawnym sposobie subwencyonowania, by nie podnosić opłaty ze strony włościan; gdy jednak uchwała ta zapadła tylko większością głosów i gdy pożądanem jest dowiedzieć się od samych włościan, czy wolą więcej jak dotąd opłacać a za to mieć więcej stacyj czy też nie, przedkłada ks. Prezes sprawę tę Ogólnemu Zgromadzeniu do rozstrzygnięcia. Po licznych przemówieniach, które wszystkie wyrażały się za zmianą subwencyi, uchwalono takową jednogłośnie.

Nastąpiły wnioski członków:

P. Włodzimierz Younga wnosi ażeby zebrać się mająca ankieta dla podniesienia chowu koni roboczych, zażądała od Rządu by tenże pobierał za wydzierżawianie ogierów ardeńskich pewną opłatę w stosunku do procentu wartości jak to czyni z ogierami innych ras, a nie oddawał w prywatne używanie bezpłatnie, tylko za obowiązek stanowienia klaczy włościańskich, przez co pomnożyłby się fundusz na zakupno większej ilości ogierów dla Galicyi. Pan Gurski sprzeciwiał się temu wnioskowi ze względu na to, że należy jaknajwiększych dokładać starań, aby przez liczne bezpłatne dostarczanie ogierów włościanom, powstrzymywać ich od stanowienia klaczy różnorodnymi kalekami. Po krótkiej dyskusyi wniosek p. Youngi przyjęto. — Pan Kędzierski postawił wniosek by udać się do Zarządu kolei ażeby ta ustawiła wagę centymalną na stacyi w Mościskach, obecnie bowiem coraz liczniejsi plantatorowie buraków w tamtejszej okolicy oddawać je muszą bez wagi poczem takowe w Przemyślu dopiero ważone bywają; przezco nadawcy na znaczne szkody bywają narażani; — wniosek ten przyjęto.

Na koniec pan Włodzimierz Younga pokazał przyrząd do rozsypywania owsa strychninowanego w mysie dziury i postawił wniosek ażeby Oddział zakupił większą ilość takich przyrządów celem odstąpienia ich między członków przezco by można u fabrykanta zniżoną cenę uzyskać — po krótkiej dyskusyi uchwalono nie przychylić się do wniosku p. Youngi ze względu na obawę narażenia funduszu Oddziału a natomiast uchwalono polecić Radzie Oddziału by ta pośredniczyła zgłaszającym się o to członkom w nabywaniu tych przyrządów. — Na tem Zgromadzenie zamknięto.

Ogłoszenie.

Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem Krakowskiem przedłuża niniejszem termin do napisania **„Podręcznika do nauki mleczarstwa“**, konkursem z dnia 18. kwietnia 1891, L. 15101 na koniec października b. r., naznaczony **do dnia 15. marca 1892 roku.**

Z Rady Wydziału krajowego.

Lwów, dnia 18. listopada 1891.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 27. listopada 1891.

Ceny utrzymują się, — dowozy słabe.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	11·50	do	12·—
„ na termina	—·—	„	—·—
Żyto gotowe	10·25	„	10·75
„ na termina	—·—	„	—·—
Owies obroczny	7·25	„	7·80
„ na termina	—·—	„	—·—
Jęczmień	6·50	„	7·50
Rzepak	12·50	„	13·50
Groch	6·50	„	10·—
Wyka	5·50	„	5·80
Bobik	6·25	„	7·—
Hreczka	9·—	„	10·—
Kukurudza	7·25	„	7·80
Chmiel za 56 kilo	50·—	„	60·—
Koniczyna czerwona	40·—	„	52·—
Koniczyna biała	—·—	„	—·—
Koniczyna szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10 000 lt. prct. loco st. kol. got.	21·50	„	22·50

Bank rolniczy przyjmuje zamówienia na kukurudzę. Sprzedaje owies obroczny w każdej ilości tak w magazynie na dworcu kolei Karola Ludwika jak w mieście przy ulicy Trzeciego Maja l. 2 gdzie obecnie umieszczone są biura banku.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.